

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan	4
1.4. Manfaat	4
1.4.1. Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2. Manfaat Aplikatif.....	5
1.5. Hipotesis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Bahan Pengemas.....	6
2.2. Teh Hijau (<i>Camelia sinensis</i> L.).....	8
2.3. Kandungan Senyawa Kimia dalam Teh.....	9
2.4. Kombucha	9
2.4.1. Komposisi Mikroba Kombucha.....	10
2.4.2. Fermentasi Kombucha	11
2.5. <i>Edible Film</i>	15
2.6. Kitosan	17
2.7. Gliserol	18
2.8. CMC (<i>Carboxy Methyl Cellulose</i>).....	19
BAB III METODE PENELITIAN	

3.1. Lokasi dan Waktu.....	21
3.2. Alat Dan Bahan	21
3.3. Rancangan Percobaan	21
3.4. Langkah Percobaan	22
3.4.1.Persiapan starter kombucha	22
3.4.2.Pembuatan <i>edible film</i>	22
3.4.3.Uji pemanjangan (<i>elongation to break</i>)	23
3.4.4.Uji Ketebalan.....	23
3.4.5.Uji kelarutan dalam air (<i>solubility test</i>).....	23
3.4.6.Uji kuat tarik (<i>tensile strength</i>)	24
3.4.7.Uji <i>Biodegradability</i>	24
3.5. Pengamatan	24
3.5.1. Uji kelarutan dalam air (<i>solubility test</i>).....	25
3.5.2.Uji Ketebalan.....	25
3.5.3.Uji kuat tarik (<i>tensile strength</i>)	25
3.5.4.Uji pemanjangan (<i>elongation to break</i>)	25
3.5.5.Uji <i>biodegradability</i>	25
3.6. Analisis Data	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Karakteristik Kombucha Teh Hijau (<i>Camelia sinensis L.</i>).....	27
4.2 Karakteristik <i>Edible Film</i> Kombucha Teh Hijau (<i>Camelia sinensis L.</i>).....	30
4.3 Uji Ketebalan <i>Edible Film</i>	31
4.4 Uji Kelarutan dalam Air (<i>Solubility Test</i>)	34
4.5 Uji Kuat Tarik (<i>Tensile Strenght</i>)	35
4.6 Uji Pemanjangan (<i>Elongation to Break</i>).....	37
4.7 Uji Biodegradasi	38
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan.....	47
5.2. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
2.1	Jenis Produk Plastik dan Waktu Hancurnya.....	7
4.1	Karakteristik Bibit Kombucha.....	27
4.2	Daftar mikroba pendegradasi selulosa dan enzim yang berperan....	45



uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
2.1.	Aktivitas metabolik utama pada kombucha.....	12
2.2.	Jalur biokimia sintesis selulosa oleh <i>A. xylinum</i>	13
2.3.	Kurva penambahan ketebalan scoby kombucha.....	14
4.1	Fermentasi Kombucha hari ke-1, ke-7, dan ke-14.....	28
4.2	Edible Film Kombucha Teh Hijau (<i>Camelia sinensis L.</i>).....	30
4.3	Uji Ketebalan Edible Film Kombucha Teh Hijau (<i>Camelia sinensis L.</i>).....	32
4.4	Hasil % Kelarutan dalam air edible film kombucha teh hijau (<i>Camelia sinensis L.</i>).....	34
4.5	Hasil Uji Kuat Tarik Edible Film Kombucha Teh Hijau (<i>Camelia sinensis L.</i>).....	36
4.6	Hasil Uji Pemanjangan Edible Film Kombucha Teh Hijau (<i>Camelia sinensis L.</i>).....	37
4.7	Hasil uji biodegradasi edible film kombucha teh hijau (<i>Camelia sinensis L.</i>) pada 5 minggu pengamatan.....	39



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG